

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. März 2006 (09.03.2006)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/024518 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
**A61K 39/39 (2006 01)**      **A61P 35/00 (2006 01)**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/009383

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

(22) Internationales Anmeldedatum:  
31 August 2005 (31 08 2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 042 546 9  
2 September 2004 (02 09 2004) DE

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist, Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT Gazette verwiesen

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CUREVAC GMBH [DE/DE], Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen (DE)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOERR, Ingmar [DE/DE], Gerstenmühlstrasse 5, 72070 Tübingen (DE)  
PASCOLO, Steve [FR/DE], Bursagasse 12, 72072 Tübingen (DE)

(74) Anwälte: GRAF VON STOSCH, Andreas usw., Bosch Graf von Stosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft MBH, Fluggenstrasse 13, 80639 München (DE)

(54) Title: COMBINATION THERAPY FOR IMMUNOSTIMULATION

(54) Bezeichnung: KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR IMMUNSTIMULATION

(57) Abstract: The invention relates to a method for immunostimulation in a mammal, said method consisting of the following steps a) at least one mRNA containing a region coding for at least one antigen of a pathogen or at least one tumour antigen is administered, and b) at least one cytokine, at least one cytokine-mRNA, at least one CpG DNA or at least one adjuvant RNA is administered. The invention also relates to a product and a kit containing the mRNA and cytokine or cytokine mRNA, or CpG DNA or adjuvant RNA according to the invention.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Immunstimulation in einem Säugetier, welches a das Verabreichen mindestens einer mRNA enthaltend einen für mindestens ein Antigen eines Pathogens oder mindestens ein Tumorträger kodierenden Bereich und b das Verabreichen mindestens eines Cytokins, mindestens einer Cytokin-mRNA, mindestens einer CpG DNA oder mindestens einer adjuvanten RNA umfasst. Ebenfalls betrifft die Erfindung ein Erzeugnis sowie ein Kit, enthaltend die/das mRNA und Cytokin bzw. Cytokin-mRNA, bzw. CpG DNA bzw. adjuvante RNA der Erfindung enthält.

WO 2006/024518 A1